

# PERANCANGAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK DOMAIN BAI PADA COBIT 5 (STUDI KASUS : DISKOMINFOTIK KBB)

## *IT GOVERNANCE DESIGN FOR E-GOVERNMENT ON BAI DOMAIN COBIT 5* (CASE STUDY: DISKOMINFOTIK KBB)

Ayu Priyambodo<sup>1</sup>, Dr. Irfan Darmawan<sup>2</sup>, Rahmat Mulyana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[avuprivambodo@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:avuprivambodo@student.telkomuniversity.ac.id), <sup>2</sup>[irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id](mailto:irfandarmawan@telkomuniversity.ac.id),

<sup>3</sup>[rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id](mailto:rahmatmoelyana@telkomuniversity.ac.id)

---

### Abstrak

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kabupaten Bandung Barat merupakan instansi pemerintahan yang bergerak di bidang komunikasi, informatika dan statistik yang menggunakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Berdasarkan hasil penilaian evaluasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) terhadap Kabupaten Bandung Barat menghasilkan nilai Indeks SPBE yang rendah. Sehingga di perlukan perancangan Tata Kelola TI pada Dinas komunikasi, Informatika dan Statistik yang dapat meningkatkan nilai Indeks SPBE menggunakan kerangka kerja COBIT 5 pada domain *Build, Acquire and Implement* (BAI) agar dapat meningkatkan nilai Indeks SPBE. Hasil penelitian ini adalah rekomendasi perancangan *people, process* dan *technology*. Usulan pada perancangan *people* dengan menggunakan domain BAI adalah penambahan tiga personel pada Seksi Layanan *e-Government*, selain penambahan personel juga ada penambahan diskripsi dan kompetensi yang dapat dimiliki personel sesuai dengan tugas jabatan dan bidangnya. Pada usulan perancangan *process* terdapat empat rekomendasi Kebijakan dan SOP (*Standard Operating Procedure*) dan pada usulan terakhir pada perancangan *technology* terdapat lima rekomendasi dan satu langkah penggunaan atau IK yang dapat mendukung tercapainya penerapan Tata Kelola SPBE TI.

**Kata Kunci :** Tata Kelola TI, SPBE, COBIT 5, BAI

---

### Abstract

The Office of Communication, Information and Statistics of West Bandung Regency is a government institution engaged in communication, informatics and statistics that uses an Electronic-Based Government System (SPBE). Based on the evaluation results of the Ministry of Administrative Reform and Bureaucratic Reform (PANRB) on West Bandung District, the SPBE Index scores were low. It requires an IT Governance design in the Office of Communication, Informatics and Statistics that can increase the value of SPBE using COBIT work on domain 5 on the *Build, Obtain and Implement* (BAI) domain in order to increase the SPBE Index value. The results of this study are a discussion of the design of *people, processes* and *technology*. Use in the design of *people* using the BAI domain is the agreement of three people in the *e-Government Service Section*, in addition to personnel approval there is also support for descriptions and competencies that personnel can support in accordance with the design tasks and fields. In the design process related to the discussion of the Policy and SOP (*Standard Operating Procedure*) and at the time of the final approval on the design of *technology* related to five recommendations and one step of use or IK that can support the achievement of the implementation of SPBE IT Governance.

Keywords: *IT Governance, e-Government, COBIT 5, BAI*

---

### 1. Pendahuluan

Teknologi Informasi (TI) merupakan salah satu aspek penting dari tata kelola organisasi pemerintahan secara keseluruhan. Pengelolaan TI yang baik akan menjamin efisiensi dan pencapaian kualitas layanan yang baik bagi tujuan organisasi. Penerapan tata kelola TI harus disusun dengan baik agar dapat di implementasikan sesuai dengan kondisi dan kemampuan Organisasi. Peran tata kelola TI yang menekankan keselarasan TI dengan tujuan *e-governance*, pengelolaan risiko dan sumber daya, saat ini telah menjadi prioritas manajemen di banyak organisasi sebagai unsur penentu keberhasilan TI dalam memberikan kontribusi yang positif bagi tercapainya tujuan sebuah organisasi. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem

Pemerintahan Berbasis Elektronik menyatakan bahwa Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada Pengguna SPBE. Tata Kelola SPBE adalah kerangka kerja yang memastikan terlaksananya peraturan, pengarahannya, dan pengendalian dalam penerapan SPBE secara terpadu. Rencana Induk SPBE Nasional adalah dokumen perencanaan pembangunan SPBE secara Nasional untuk jangka waktu 20 tahun. Berdasarkan hasil dari evaluasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) Nomo 5 Tahun 2018 tentang SPBE, didapat hasil penilaian yang dapat menunjukkan indeks mana saja yang perlu ditingkatkan oleh Diskominfo. dari hasil evaluasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) terhadap Kabupaten Bandung Barat menghasilkan nilai Indeks SPBE sebesar 2,61 dari skala 5, rendahnya nilai SPBE di KBB dikarenakan kebijakan Tata Kelola SPBE yang dijadikan sebagai landasan dalam pelaksanaan proses tata kelola SPBE masih belum terlaksana dengan baik, sehingga mempengaruhi nilai domain tata kelola. Dari pelaksanaan domain tata kelola SPBE yaitu sebesar 2,14. Artinya, nilai dari domain tata kelola masih belum mencapai target yang telah ditetapkan SPBE. Dalam melakukan perancangan tata kelola TI SPBE Diskominfo KBB, terdapat 3 (tiga) pendekatan dalam penilain yaitu, berdasarkan kepatuhan terhadap regulasi yang mengacu kepada Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang SPBE, penilain terhadap penyelarasan strategi mengacu kepada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan proses penilaian risiko. Skenario risiko yang digunakan pada penelitian ini akan menggunakan *risk scenario* yang ada di COBIT 5 *for Risk*. COBIT 5 mencakup model referensi proses, mendefinisikan dan menjelaskan secara detail sejumlah proses tata kelola dan manajemen. COBIT 5 menyediakan kerangka kerja yang lengkap, ada 5 domain dan 37 proses yang dapat digunakan untuk diterapkan. Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi rancangan *people* yang akan berupa rekomendasi struktur organisasi beserta dengan tingkat kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) yang dibutuhkan sesuai dengan Tugas Pokok dan Fungsi (TUPOKSI) setiap bidang dan seksi yang bertanggung jawab, rancangan *process* yang akan berupa dokumen rekomendasi berkaitan dengan kebijakan Tata Kelola TI dan *Standard Operating Procedure* (SOP) dan rancangan *technology* yang akan berupa rekomendasi *tools* dan perbandingan yang dapat dipertimbangkan untuk digunakan.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Tata Kelola TI

Tata kelola Teknologi Informasi adalah pertanggungjawaban dewan direksi dan manajemen eksekutif. Hal ini, merupakan bagian yang terintegrasi dengan tata kelola perusahaan dan berisi kepemimpinan dan struktur serta proses organisasi yang menjamin bahwa organisasi teknologi informasi mengandung dan mendukung strategi serta tujuan bisnis (IT Governance Institute:2001).

### 2.2 E-Government

*E-Government* secara umum dapat didefinisikan sebagai penggunaan teknologi digital untuk mentransformasikan kegiatan pemerintah, yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi dan penyampaian layanan (Forman, 2005). Istilah *e-government* merujuk pada penggunaan teknologi informasi oleh organisasi pemerintahan agar organisasi tersebut menjadi lebih efektif dan transparan. Dengan *e-government* diharapkan pelayanan terhadap masyarakat dapat lebih baik, efektivitas internal organisasi pemerintahan semakin meningkatkan dan akses masyarakat terhadap informasi dalam lingkungan pemerintahan semakin mudah (Kase, 2010).

### 2.3 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik adalah penyelenggaraan pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE. Digitalisasi tata kelola pemerintahan ini juga merupakan langkah nyata reformasi birokrasi yang bermuara pada peningkatan kualitas layanan publik. Seiring perkembangan zaman, birokrasi pemerintahan pun harus beradaptasi. Semua pimpinan instansi pemerintah, dari pusat hingga daerah, harus mendukung akselerasi SPBE pada 3 (tiga) domain utama, yaitu kebijakan, tata kelola dan layanan. (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi, 2019). Berikut adalah struktur penilaian SPBE:

- 1) Domain, adalah area yang dinilai dari pelaksanaan SPBE;
- 2) Aspek, adalah area yang dinilai spesifik dari pelaksanaan SPBE; dan
- 3) Indikator, adalah informasi spesifik yang dinilai dari aspek pelaksanaan SPBE.

### 2.4 COBIT 5

COBIT 5 adalah sebuah kerangka kerja untuk Tata Kelola dan manajemen teknologi informasi dan semua yang berhubungan, yang dimuali dari memenuhi kebutuhan *stakeholder* akan informasi dan teknologi. COBIT 5 memiliki 2 area utama yaitu area tata kelola TI (*governance*) dan area manajemen. Peraturan terkait hal-hal apa yang mendasari tata kelola TI tersebut yang ditentukan melalui pendefinisian strategi dan kontrol. Sedangkan pengelolaan terkait bagaimana tata kelola TI tersebut dilaksanakan merupakan cakupan pengelolaan yang ditentukan melalui rencana taktis (ISACA, 2012).

## 2.5 Domain BAI (*Build, Acquire and Implement*)

Menurut ISACA, domain DSS (*Delivery, Service and Support*) mendeskripsikan mengenai pengiriman informasi, proses dan dukungan dalam pelaksanaan sistem TI yang efektif dan efisien. Dalam domain di DSS COBIT 5 terdapat 6 proses diantaranya [7] :

### a. **DSS01 Manage Operations**

Mengkoordinasikan dan melaksanakan kegiatan dan prosedur operasional yang dibutuhkan untuk memberikan internal dan *outsourcing* layanan TI, termasuk pelaksanaan prosedur operasi standar yang telah ditetapkan dan kegiatan *monitoring* yang diperlukan. Yang bertujuan memberikan hasil pelayanan operasional TI seperti yang direncanakan.

### b. **DSS02 Manage Service Request and Incident**

Memberikan respon yang tepat waktu dan efektif untuk permintaan pengguna dan penyelesaian dari semua jenis insiden. Memulihkan layanan menjadi normal dan memenuhi permintaan pengguna dan merekam, menyelidiki, mendiagnosa, meningkatkan dan menyelesaikan insiden. Yang bertujuan mencapai peningkatan produktivitas dan meminimalkan gangguan melalui penyelesaian yang cepat dari permintaan pengguna dan insiden.

### c. **DSS03 Manage Problems**

Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan masalah dan akar penyebab dan memberikan penyelesaian tepat waktu untuk mencegah insiden berulang. Memberikan rekomendasi untuk perbaikan. Yang bertujuan meningkatkan ketersediaan, meningkatkan tingkat pelayanan, mengurangi biaya, dan meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pelanggan dengan mengurangi jumlah masalah operasional.

### d. **DSS04 Manage Continuity**

Membangun dan memelihara rencana untuk memungkinkan bisnis dan TI untuk menanggapi insiden dan gangguan untuk melanjutkan operasi proses bisnis yang kritis dan diperlukan layanan TI dan menjaga ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima untuk perusahaan. Yang bertujuan melanjutkan operasi bisnis yang penting dan menjaga ketersediaan informasi pada tingkat yang dapat diterima oleh perusahaan dalam hal gangguan yang signifikan.

### e. **DSS05 Manage Security Services**

Melindungi informasi perusahaan untuk mempertahankan tingkat risiko keamanan informasi diterima oleh perusahaan sesuai dengan kebijakan keamanan. Membangun dan mempertahankan peran keamanan informasi dan hak akses dan melakukan pemantauan keamanan. Yang bertujuan meminimalkan dampak bisnis dari kerentanan keamanan informasi operasional dan insiden.

### f. **DSS06 Manage Business Process Controls**

Mendefinisikan dan memelihara kontrol proses bisnis yang tepat untuk memastikan informasi yang terkait dan diproses oleh *in-house* atau bisnis *outsourcing* proses memenuhi semua persyaratan kontrol informasi yang relevan. Mengidentifikasi persyaratan kontrol informasi yang relevan dan mengelola dan mengoperasikan kontrol yang memadai untuk memastikan bahwa informasi dan pengolahan informasi memenuhi persyaratan ini. Yang bertujuan menjaga integritas informasi dan keamanan aset informasi ditangani dalam proses bisnis di perusahaan atau *outsourcing*.

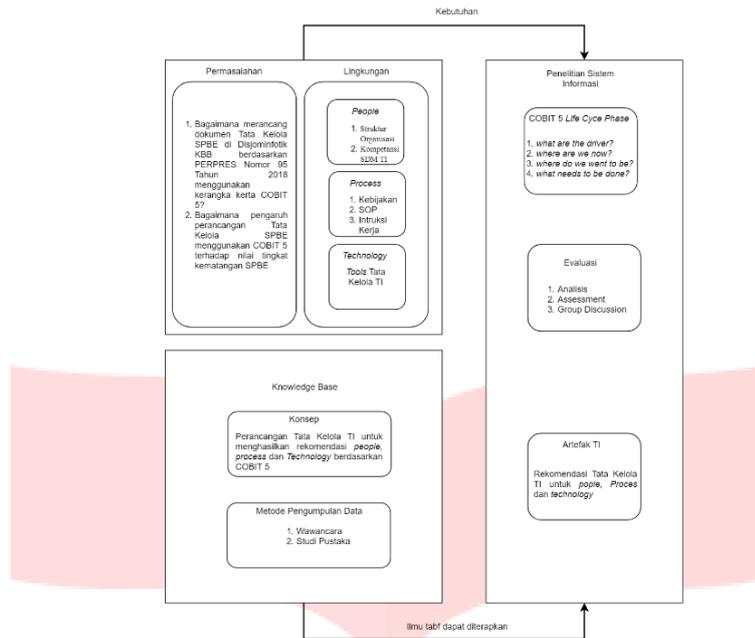
## 2.6 Pemilihan Metode

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah COBIT 5 *for Implementation*, hal ini dikarenakan pada metode ini sesuai dengan kerangka kerja yang akan digunakan dalam penelitian ini. COBIT 5 *for Implementation* akan memberikan panduan yang selaras dengan penerapan GEIT (*Governance Enterprise of Information Technology*). Hanya saja, lingkup penelitian ini akan dibatasi sampai dengan fase ke-4.

## 3. Metodologi Penelitian

### 3.1 Model Konseptual

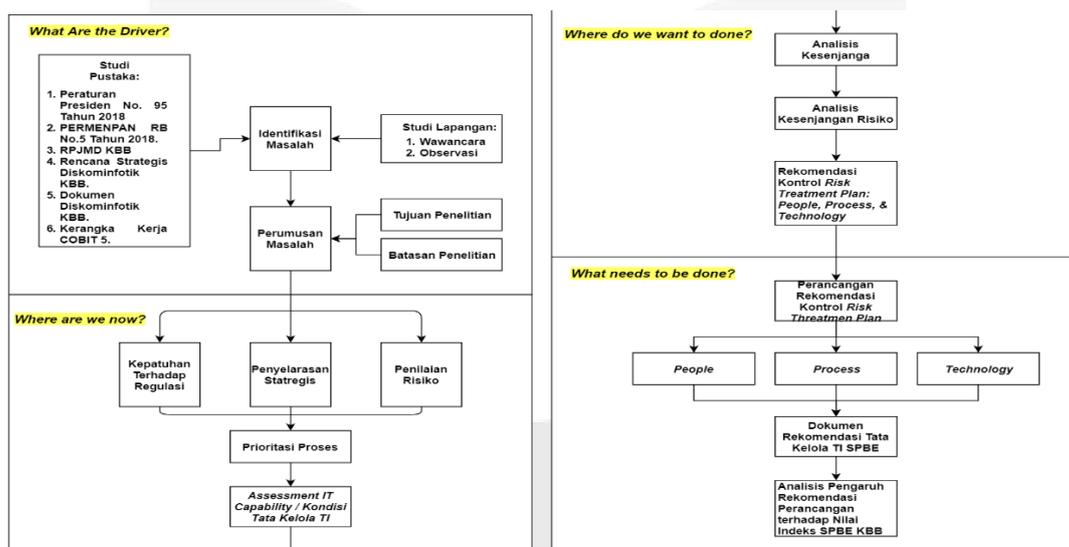
Pada penelitian ini dimulai dengan pemahaman terlebih dahulu mengenai Diskominfo KBB, kemudian menentukan permasalahan yang ada pada Diskominfo KBB. Hasil penelitian ini akan berupa artefak TI diantaranya adalah domain BAI Prioritas, Level Capability Domain BAI Prioritas, Skala Penilaian pada Domain BAI Prioritas, Profil Risiko dan Rekomendasi tata kelola TI untuk *people, process* dan *technology*.



Gambar III. 1 Model Konseptual

### 3.2 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian ini adalah tahapan yang digunakan dalam memahami pola pikir setiap tahap.



Gambar III-2 Sistematika Penelitian

## 4. Analisis dan Perancangan

### 4.1 Analisis Data

Analisis ini menggunakan *framework* COBIT 5 untuk menentukan prioritas dengan melakukan analisis kepatuhan regulasi, penyelarasan strategis dan pendekatan risiko. Analisis tersebut digunakan untuk menentukan prioritas proses sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ideal pada Diskominfotik KBB sesuai dengan COBIT 5.

#### 4.1.1. Kepatuhan Terhadap Regulasi

Proses ini dilakukan untuk pemetaan kepatuhan terhadap regulasi untuk mengetahui kebijakan terkait Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang tertuang di PERPRES No.95 Tahun 2018 yang sudah diselaraskan dengan domain BAI COBIT 5 *Enabling Process*.

4.1.2. Keselarasan Strategi

Pendekatan ini dilakukan untuk menentukan proses prioritasi domain BAI dengan memetakan *enterprise goals* COBIT 5 terhadap rencana strategi Diskominfotik KBB. Ada tiga tahap dalam penyelarasan strategi, berikut adalah tahapan penyelarasan:

1. Pemetaan *Enterprise Goals* COBIT 5 Terhadap *Entrprise Goals* Diskominfotik KBB  
 Pada proses ini dilakukan pemetaan *enterprise goals* pada *balance scorecard* terhadap Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bandung Barat 2018-2023.
2. Pemetaan *IT Related Goal* COBIT 5 Terhadap *Entrprise Goals* COBIT 5  
*IT related goals* COBIT 5 memiliki 4 dimensi yang dapat tergambar pada *balance scorecard*. Pada penentuan *IT related goals*, akan dilakukan penilaian sebanyak dua kali yaitu Primer (P) dan skunder (S). Maka ditemukan nilai *IT related goals* yang akan digunakan untuk pemetaan *IT related goals* dengan *IT related process*.

$$\text{Nilai ITG (x)Primer} = \frac{\sum R}{\sum P \text{ yang ada pada ITG(x)}}$$

$$\text{Nilai ITG (x)Sekunder} = \frac{\sum T}{\sum S \text{ yang ada pada ITG(x)}}$$

**Keterangan:**

- Nilai ITG(x)Primer : Nilai Primer ITG ke x
- Nilai ITG(x)Sekunder : Nilai Sekunder ITG ke x
- ∑R : Jumlah nilai pada ITG ke x yang bernilai P
- ∑T : Jumlah nilai pada ITG ke x yang bernilai S
- ∑P yang ada pada ITG(x) : Jumlah Primer yang terdapat pada ITG ke x
- ∑S yang ada pada ITG(x) : Jumlah Sekunder yang terdapat pada ITG ke x

Untuk menentukan nilai ITG(x) yang terbagi menjadi primer dan skunder. Nilai perbandingan primer dan sekunder menggunakan 2:1, maka rumus menentukan nilai ITG(x) adalah:

$$\text{Nilai ITG(x)} = \frac{(2x \text{ (Nilai ITG(x)Primer)} + 1x \text{ (Nilai ITG(x)Sekunder)})}{3}$$

3. Pemetaan *IT Related Process* COBIT 5 Terhadap *IT Related Goals* COBIT 5  
 Pada *IT related process* terdapat 5 domain , dari 5 domain tersebut akan dilakukan pemetaan primer dan sekunder menggunakan *table mapping* yang disediakan COBIT 5.

	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G08	G09	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17
P01																	
P02																	
P03																	
P04																	
P05																	
P06																	
P07																	
P08																	
P09																	
P10																	
P11																	
P12																	
P13																	
P14																	
P15																	
P16																	
P17																	

Gambar IV-1 Pemetaan *IT Related Goals* Terhadap *IT Related Process* COBIT 5

#### 4.1.3. Risk Assessment

*Risk assessment* dilakukan untuk melakukan penialain risiko baik yang sudah terjadi atau yang sedang terjadi pada Diskominfo KBB. Acuan dalam proses penilaian ini menggunakan OBIT 5 for Risk yang disesuaikan dengan 111 contoh *risk scenario*. Dalam melakukan penilaian risiko dapat melakukan beberapa tahap untuk mendapatkan hasil penilaian risiko. Di antaranya, melakukan pencarian *paint point*, memetakan terhadap kriteria risiko, analisis risiko, *assessment* risiko dan memetakan penanganan berdasarkan mitigasi *enabler* proses BAI.

Tabel 4-1 Penilaian Risiko Domain BAI

Pemetaan Risiko Terhadap Proses	Nilai Risiko 1	Nilai Risiko 2	Nilai Risiko 3	Nilai Risiko 4	Nilai Risiko 5	Nilai Risiko 6	Nilai Risiko 7	Nilai Risiko 8	Nilai Risiko 9	Nilai Risiko 10	Nilai Risiko 11	Nilai Risiko Proses
BAI01	8	3	3	3	5	9	25	0	0	0	0	5.1
BAI02	8	5	8	5	9	5	3	9	13	12	25	9.3
BAI03	5	5	17	3	23	9	0	0	0	0	0	5.6
BAI04	5	5	17	8	3	9	13	4	12	0	0	6.9
BAI05	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.2
BAI06	8	5	3	11	0	0	0	0	0	0	0	2.5
BAI07	11	17	23	24	0	0	0	0	0	0	0	6.8
BAI08	11	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3.3
BAI09	17	7	5	8	3	23	0	0	0	0	0	5.7
BAI10	17	8	8	5	3	23	11	25	0	0	0	9.1

#### 4.2 IT Capability Assessment

Tahapan ini digunakan untuk menentukan tingkat kesenjangan pada setiap prioritas proses yang sudah ditetapkan yaitu BAI02 *Manage Requirements Definition*, BAI10 *Manage Configuration*, BAI09 *Manage Aset* dan BAI03 yang *Solutions Identification and Build*. Berikut adalah perhitungan *process assessment* yang menghasilkan *process atributr* (PA) menggunakan rumus berikut:

$$\bar{x}WPOutput Outcome_n = \frac{\sum WPOutput yang terpenuhi}{\sum Total Output} \times 100\%$$

$$\bar{x}BP\&WPInput Outcome_n = \frac{\sum WPInput yang terpenuhi}{\sum Total Output} \times 100\%$$

$$Achievement PA 1 = \frac{\sum AO}{N}$$

**Keterangan:**

WP = *Work Product*

BP = *Best Practice*

AO = *Achivement Outcome*

N = *Total Achivement*

#### 4.3 Analisis Kesenjangan

Tahap ini dilakukan untuk penilaian kesenjangan, penilaian kesenjangan diperoleh dari setiap proses domain yang sudah terpilih menjadi prioritas proses yang terpilih. Kemudian dilakukan penilaian menggunakan *tools IT Capability*. Tahap ini berfokus dalam membenahan kondisi tata kelola TI SPBE dan target.

#### 4.4 Analisis Risiko Berdasarkan Kesenjangan

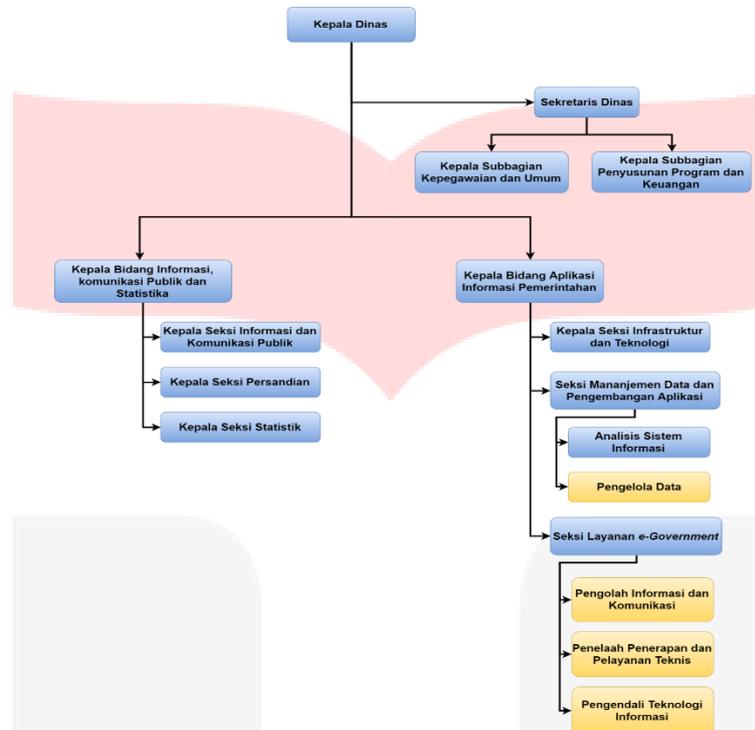
Tahap ini merupakan penilaian risiko berdasarkan hasil *assessment* kesenjangan, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemungkinan dan dampak dari setiap risiko kesenjangan untuk dilakukan rencana penanganan respons. Hasil dari analisis ini nantinya akan berupa perancangan *people, process* dan *technology*.

#### 4.5 Analisis penilaian Protfolio *Risk Treatment Plan*

Penilaian protfolio ini adalah proses penentuan tingkat risiko dan tingkat kepentingan untuk dilakukan perancangan rekomendasi yang dapat diusulkan.

##### 4.5.1. Perancangan *People*

Perancangan *people* dilakukan dengan melihat rekomendasi yang sudah di analisis sebelumnya. Perancangan *people* akan menghasilkan rekomendasi struktur organisasi baru serta penambahan personel dan deskripsi kerja dalam menjalankan tugas dan fungsi jabatan, juga menghasilkan rekomendasi kompetensi sumber daya yang harus dimiliki setiap personel sesuai dengan kebutuhan di setiap pelaksanaan proses.



Gambar IV-2 Rekomendasi Struktur Organisasi

##### 4.5.2. Perancangan *Process*

Perancangan *process* adalah hasil rekomendasi berdasarkan penilaian risiko kesenjangan. Rekomendasi perancangan *process* ini akan berupa kebijakan untuk mendukung Tata Kelola TI yang dapat meningkatkan nilai indeks SPBE pada Diskominfotik KBB dan menghasilkan rekomendasi SOP sesuai dengan aktivitas yang belum terpenuhi pada penilaian kesenjangan. Berikut adalah rekomendasi yang diusulkan:

1. Kebijakan Pengawasan dan Penyusunan Laporan
2. Kebijakan Pengelolaan Hubungan TI dan Layanan
3. Kebijakan Pelatihan Khusus Konfigurasi
4. Kebijakan Pengutamaan dalam Membangun Solusi Untuk Organisasi dan Layan TI
5. SOP Kompetensi Pegawai
6. SOP Evaluasi Konfigurasi
7. SOP Evaluasi Pemeliharaan Aset
8. SOP Pembangunan Solusi dan Kelayakan TI

##### 4.5.3. Perancangan *Technology*

Perancangan *technology* merupakan temuan yang berasal dari proses analisis kesenjangan yang nantinya dapat mendukung pelaksanaan kebutuhan sesuai dengan domain BAI yang sudah diprioritaskan pada BAI02 *Manage Requirement Definition*, BAI10 *Manage Configuration*, BAI09 *Manage Assets* dan BAI03 *Manage Solution Identification and Build*. Berikut adalah rekomendasi yang dibutuhkan pada perancangan *technology*.

Tabel 4-2 Rekomendasi Software

No.	Nama Palikasi	Cost	User Friendly	Reporting and Communication	Quality Assurance service	Tracking Issue System
1	Jira Software	\$10/bulan	√	√	√	√
2	Acumatica Cloud ERP	\$13000/tahun	√	√	√	√
3	Wrike	\$9.80/bulan	√	√	X	√
4	BaseCamp	\$99/bulan	√	X	√	√

## 5. Kesimpulan

Dari hasil perancangan Tata Kelola TI SPBE yang sudah dilakukan dengan menggunakan domian BAI COBIT 5 di Diskominfotik KBB dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil pemetaan proses kepatuhan terhadap regulasi, penyalarsan strategi dan penilaian risiko yang sudah dilakukan menghasilkan prioritas pada proses domain BAI, yaitu BAI02 *Manage Requirement Definition*, BAI10 *Manage Configuration*, BAI09 *Manage Assets* dan BAI03 *Manage Solution Identification and Build*.
2. Dengan menggunakan penialaian kesenjangan pada prioritas proses BAI02, BAI10, BAI09 dan BAI03 didapatkan hasil yang nantinya akan dijadikan rekomendasi *people*, *process* dan *technology*.
3. Pada hasil rekomendasi BAI02, BAI10, BAI09 dan BAI03 dengan *people* akan berupa rekomendasi terhadap penambahan personel, penambahan deskripsi kerja dari usulan penambahan, kompetensi yang dimiliki personel dan rekomendasi dstruktur organisasi dari hasil penambahan personel yang nantinya dapat mendukung tujuan dari penerapan Tata Kelola TI SPBE.
4. Pada hasil rekomendasi BAI02, BAI10, BAI09 dan BAI03 dengan *process* akan berupa rekomendasi kebijakan, SOP dan Intruksi Kerja.
5. Pada hasil rekomendasi BAI02, BAI10, BAI09 dan BAI03 pada *technology* akan berupa rekomendasi penggunaan *software* yang dapat mendukung penerapan Tata Kelola TI.

## Daftar Pustaka:

- [1] Infomation System Audit Control Association (ISACA), "*IS Standards, Guidelines and Procedures for Auditing and Control Professionals*," United States. 2003.
- [2] Moeller, Robert R, "*Effective Auditin with AS5. COBIT, and ITIL*," John Wiley & Sons, Inc. Canada. 2008
- [3] Weill, Peter and Ross, Jeanne w., "IT Governance – How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results," Hervard Business School Press. United States. 2004.
- [4] ISACA, "*COBIT 5 Enabling Process*,"2012.
- [5] ISACA, "*COBIT 5 Process Assessment Model ISO 15504*," 2013.
- [6] A. Dan, P. Tata, K. Dan, "Pengelolaan Teknologi Informasi Berbasis COBIT 5 Domain *Build-Acquire-Implemet* (BAI): Studi Kasus Diskominfo Jabar," Journal Article.